BEITRAG ZUR KENNTNIS DER GYRINIDEN VON ERITREA UND ABESSINIEN.

Von GEORG OCHS, Frankfurt a. Main.

Wie sich aus der am Schlusse dieser Arbeit gegebenen Übersicht ergiebt, liegt über die Gyriniden-Fauna von Eritrea und Abessinien bereits eine ziemlich umfangreiche Litteratur vor. Neben einigen anderen Autoren, die sich durchweg auf die Beschreibung einzelner neuer Arten beschränkt haben, hat namentlich der französische Gelehrte Dr. M. Régimbart viel darüber publiziert auf Grund verschiedener namhafter Ausbeuten, die ihm im Lauf der Zeit zur Bearbeitung zugegangen waren, und die wir hauptsächlich der Tätigkeit italienischer Forscher verdanken, die in jenen Gegenden sammelten (Ragazzi in Schoa 1885, Bottego im Flussgebiet des Juba 1892-1893, Andreini in Eritrea 1901-1903, Tellini in Eritrea 1902-1903).

Von kleineren Fängen anderer Sammler abgesehen, ist namentlich noch das von Raffray gesammelte Material von Wichtigkeit, welches Régimbart die Typen zu verschiedenen neuen Arten geliefert hat, sowie das von O. Neumann aus Schoa und den südlichen und südwestlichen Randgebieten des abessinischen Gebirgsstockes, welches sich im Berliner Zoologischen Museum befindet und Régimbart anscheinend nur teilweise vorgelegen hat.

Im grossen und ganzen darf daher die Gyrinidenfauna der in Rede stehenden Gebiete bereits als gut durchforscht gelten, umsomehr wunderte ich mich, dass ein verhältnismässig kleines Material aus dem Museo Civico in Genua, welches mir Herr Prof. Gestro in bekannter liebenswürdiger Weise zur Bestimmung zugehen liess, noch einige neue Aufschlüsse zu geben geeignet war. Es befand sich darunter nicht nur ein bisher unbekannter

Orectogyrus, dessen Beschreibung weiter unten folgt, sondern es wurde gleichzeitig das Vorkommen von *O. glaucus* Klug und *O. sericeus* Klug für Eritrea nachgewiesen, welche beiden Arten bisher hauptsächlich aus Oberaegypten bekannt waren, sowie das von *O. Alluaudi* Rég., der von der Elfenbeinküste beschrieben wurde und nach den ersten Funden als westafrikanische Art anzusehen war. Ich möchte zu letzterer Art wie auch zu einigen anderen hierunter noch einiges bemerken und verschiedenes hinzufügen, was mir über die Gyriniden-Fauna von Eritrea und Abessinien neu oder bemerkenswert erscheint.

Aulonogyrus Rég. 1883.

A. caffer Aubé 1838, Spec. Col. VI p. 712 (=*flavipes* Boh. 1848, Ins. Caffr. I p. 258) wird aus Abessinien erstmalig von Régimbart 1887 (Ann. Mus. Civ. Genova (2) IV p. 641) nachgewiesen; die betr. Exemplare stammten aus der Ausbeute des Dr. V. Ragazzi von Let Marefia I, 1885 und Fallé II, 1885, beide Fundorte in Schoa gelegen. Später wird die Art, die im übrigen im östlichen Africa ja weit nach Süden verbreitet ist (Britisch und Deutsch Ost-Africa, Sansibar, Natal, Transvaal) mehrfach aus dem südlichen Abessinien erwähnt: Arussi-Galla, Ganale-Gudda III, 1893, Bottego coll. (Rég., 1895, Ann. Mus. Civ. Genova (2) XV p. 194) und Ergino-Doko, Neumann coll. (Rég., 1907, Ann. Soc. Ent. Fr. LXXVI p. 167). Zimmermann (1920, Ent. Bl. XVI p. 232) zitiert *A. caffer* aus Somaliland (Mus. Hamburg). In meiner Sammlung befinden sich abessinische Stücke aus Harrar und Bellaua (Gassner).

A. virescens Rég. 1883. Ann. Soc. Ent. Fr. (6) III, p. 138.
Die Typen stammten aus den Ausbeuten Raffrays, sie dürften daher im nordöstlichen Abessinien, vermutlich Provinz Tigré, gesammelt sein. Régimbart sagt bei der Patria-Angabe « où il paraît très commun », doch war dieses häufige Vorkommen vermutlich lokal, denn die Art hat seitdem aus jenen Gegenden nicht wieder vorgelegen. Im übrigen Africa ist *A. virescens* weit verbreitet, Funde liegen vor aus Uganda, Britisch und Deutsch Ost-Africa, Nyassaland, Rhodesia, Natal, Transvaal und Betschuanaland.

A. abyssinicus Rég., 1883. Ann. Soc. Ent. Fr. (6) III, p. 132.

Typen aus den Ausbeuten Raffrays stammend. Die Art, deren Vorkommen im übrigen auf den abessinischen Gebirgsstock beschränkt zu sein scheint, variiert dort anscheinend sehr. Régimbart erwähnt 1887 (Ann. Mus. Genova (2) IV p. 640) eine Serie besonders grosser Exemplare aus Schoa, Fallé II, 1885 (Ragazzi). In seiner Arbeit über die Ausbeute des Dr. Andreini in Eritrea (Bull. Soc. Ent. Ital. XXXVI, 1904 p. 212) werden als Fundorte zitiert: Az Teclezan, Asmara und Mai Daro (Stat. 36, 37, 90). Das mir vorliegende Material aus dem Museum Genua enthält eine kleine Serie sehr kleiner Exemplare aus Addis-Abeba XII, 1910 (C. Citerni). In meiner Sammlung befindet sich ein einzelnes sehr kurzes und hochgewölbtes Stück aus Central-Abessinien, Daka-See (Le Moult). Das Senckenberg-Museum besitzt ein Stück aus Massaua aus den Ausbeuten Rüppells.

Dineutus Mac Leay 1825.

D. subspinosus Klug 1834, Symb. phys. IV, Taf. 34, Fig. 9.

Wird von Régimbart (Mon. 1883, p. 424) u. a. auch aus Abessinien aufgeführt, indessen scheint die Art in dem gebirgigen Teil des Landes selten zu sein, wenn nicht gar zu fehlen, da mir keine Funde von da bekannt sind; auch in dem reichen Neumann'schen Material des Berliner Museums sind keine *subspinosus* aus fraglicher Gegend enthalten. In den angrenzenden Gebieten wurde die Art mehrfach aufgefunden: Somaliland, zwischen Lugh und Bardera VIII, 1893, Bottego coll. (Rég. 1895, Ann. Mus. Genova (2) XV p. 194); Süd-Somaliland: Djilandu östlich El Uak ca. 2.° 47' n. B. 41° 10' ö. L., v. Erlanger coll. im Berliner Museum; Djibouti in Coll. Kerhervé und Ochs; Weisser Nil im Britisch Museum; Gazellenfluss im Berliner Museum. Die Typen Klug's stammen aus Ambukol in Dongola, im Niltal stösst *D. subspinosus* bis nach Unter-Aegypten vor und wurde auch in Palaestina und Syrien aufgefunden. Sein Verbreitungsgebiet im übrigen Afrika geht südwärts bis Transvaal und Betschuanaland, in Ober-Guinea scheint die Art zu fehlen, dagegen findet sie sich häufig in Madagaskar und auf den Komoren und ist auch für Mauritius festgestellt (Peschet 1917, Ann. Soc. Ent. Fr. LXXXVI p. 49, in Dejean's Katalog als var. *laevigatus* von dieser Insel

erwähnt). Die Fundortangabe « Kanarische Inseln » die sich bei Régimbart (1883, l. c.) findet, dürfte kaum stimmen, Aubé's Angabe « India orientalis » (1838, Spec. Col. VI, p. 786) beruht sicher auf einem Irrtum.

D. aereus Klug 1834, Symb. phys. IV, Taf. 34, Fig. 8.

Von dieser Art befanden sich unter dem Material aus dem Museum Genua einige Exemplare aus Eritrea: Ghinda III, 1906 (Dr. Figini). Zahlreiche Fundorte dieser gewöhnlichen Species sind bereits in der Litteratur aus dem uns hier interessierenden Gebiet gemeldet, bezw. wurden von mir in den Sammlungen festgestellt:

Eritrea (Andreini): Sabarguma, Asmara, Saganeiti, Adi-Ugri, Mai-Daro; (Tellini) Sabarguma, Sabarguma-Ailet, Ghinda-Saati, Dongollo.

Südliches Abessinien und Gallaländer: Gandakore (s. s. ö. von Harrar), Mojo-Atschabo, Oda-Jabelo, Gololoda, Odamuda, Djugi (Neumann, sämtliche vorgenannte Orte im Flussgebiet des Webbi); Hauasch (Neumann); Abassi, Abai, Uba, Doko, Gelofluss (Neumann); Ganale (v. Erlanger, Mus. Berlin); Bardera VIII, 1893 (Bottego).

Der typische Fundort ist ebenfalls Ambukol in Dongola, das Verbreitungsgebiet der Art umfasst das gesamte Afrika südlich der Sahara mit Ausnahme des südlichsten Teils (etwa mit den Grenzen der Kapkolonie zusammenfallend), auch das von den Gyriniden im übrigen anscheinend ziemlich gemiedene Gebiet des ehemaligen Deutsch-Südwestafrika wird besiedelt. Im Niltal scheint *D. äereus* bis Unter-Aegypten vorzustossen (2 Exemplare angeblich aus Alexandrien, Hemprich und Ehrenberg coll., im Museum Berlin) und findet sich auch in verschiedenen Oasen am Ostrand der Sahara, ferner in Arabien und auf den Capverdischen Inseln.

D. gondaricus Reiche 1847, in Ferret et Galinier, Voy. Abyss. III, p. 279, Taf. 16, Fig. 8, 8.ª.

Eine für das hier besprochene Gebiet endemische Art, welche jedoch lokal in mehreren gut geschiedenen Rassen auftritt.

Reiches Typus, welcher die Nominatform bestimmt, war mir leider nicht zugänglich, er dürfte sich im Brüsseler Museum oder in der Sammlung Oberthür befinden. Aus der recht eingehenden

Beschreibung Reiches ist jedoch mit ziemlicher Sicherheit zu entnehmen, dass die von ihm beschriebene Form die gleiche ist, auf welcher auch *gondaricus* Rég. (Mon. 1882, p. 406) basiert und die später in Eritrea noch öfters gesammelt wurde. Die Stücke nach denen Régimbart seinen *gondaricus* beschrieben hat, stammten wie auch aus seinen späteren Veröffentlichungen zu entnehmen ist (Mon. 1891 p. 666 u. Mém. Soc. Ent. Belg. IV 1895 p. 227), aus den Ausbeuten Raffrays und dürften in der abessinischen Provinz Tigré oder dem angrenzenden Eritrea gesammelt sein (cf. *D. grossus abyssinicus)*. Wahrscheinlich stammt auch Reiches Typus von dort, da sich die Expedition Ferret et Galinier viel in dieser Gegend bewegte, obgleich der Name *gondaricus* eventuel vermuten liesse dass Reiche bekannt war, dass das Tier bei Gondar gesammelt war. Dieser Fundort würde die Möglichkeit zulassen, dass es sich um eine andere Rasse handelt, denn südlich dieses Ortes im Flussgebiet des Abai dürfte bereits das Wohngebiet der Rasse *Ragazzii* beginnen, doch erwähnt die Beschreibung Reiches u. a. folgende Charaktere: ovalis, elytra thorace medio latiora, disco substriato striis a medio usque ad basin evanescentibus, corpus subtus atro-piceus - welche sämtlich für *Ragazzii* nicht zutreffen und gerade die Charakteristika der eritreischen Form ausmachen.

Letztere befindet sich in meiner Sammlung aus Eritrea: Asmara (durch Staudinger), Asmara und Adi-Caieh (Andreini coll., vom Museum Florenz erhalten); im Berliner Museum sind Exemplare aus Abessinien: Adua (durch Heyne) und Eritrea: Mintil (desgl.) sowie eine schöne Serie von Adis-Uoghera b. Adi-Caieh 20. III. 1913 (Dr. Klatt). Aus dem Museum Triest haben mir Stücke vorgelegen aus den Ausbeuten Tellinis von Brancaga, Az-Teclesan-Negus, Halibaret, Asmara-Cheren (cf. Rég. 1904, Escursione Tellini und Bull. Soc. Ent. Ital. XXXVI p. 211: Asmara, Saganeiti, Adi-Ugri, Chenafena, Adi-Caieh (Andreini).

Identisch mit der Nominatform erscheint mir ferner, was Régimbart bereits (1895, Mém. Soc. Ent. Belg. p. 227 und Mon. 1907, p. 142) festgestellt hat, *D. Jikelii* Schaufuss 1890 (Ent. Nachr. XVI, p. 63) aus Habab, von welchem mir als Typen bezeichnete Exemplare aus dem Berliner Zool. Museum vorgelegen haben. Die fraglichen beiden Stücke sind tiefschwarz, wie dies

vereinzelt ja bei allen *Dineutus*-Arten vorkommt; das ♂ ist leicht deformiert, daher die Bemerkung von Schaufuss « die Randmitte eingedrückt »; « femoribus antice biseriatim pallide pilosis » gilt nur für das ♀, die ♂ der grossen *Dineutus*-Arten haben die Sinneshaar-Reihe am Vorderrand der Vorderschenkel nicht; die von Schaufuss angegebene Grösse (16 - 17 m/m) gilt mit anus; in der üblichen Weise (ano excepto) gemessen, sind die Tiere nur 15 $^1/_2$ (♂) bezw. 14 (♀) m/m lang.

subsp. **Ragazzii** Rég. 1887, Ann. Mus. Civ. Gen. (2) IV, p. 640.

Unterscheidet sich von der Nominatform hauptsächlich durch länglichere Gestalt, stärkere Streifung auf den Flügeldecken und hellere Unterseite.

Der typische Fundort ist Schoa: Fallé II, 1885 (Ragazzi), gleichzeitig werden weitere Exemplare von Schoa: Antotto XI, 1885 (Traversi) erwähnt, später führt Régimbart noch folgende Fundorte auf: Akaki II, 1889 (Mon. 1891, p. 666), Adis-Abeba und Auadi (Neumann, Mon. 1907, p. 142). Ausser von letzteren beiden Fundorten besitzt das Berliner Zool. Museum aus den Neumannschen Ausbeuten Exemplare von Tschellaba, Georgis, Hauasch, Maki, Akaki, Dalota-Akaki, Badattino und Abai. In dem mir vorliegenden Material des Museum Genua sind Adis-Abeba XII, 1910 (Citerni) und Hauasch X, 1910 (id.) vertreten. In meiner Sammlung befinden sich Stücke von Central-Abessinien: Maraco und Daka-See (durch Le Moult erhalten), Lokalitäten die sich leider nicht genauer feststellen liessen. Die übrigen Fundorte verteilen sich auf die Flussgebiete des oberen Abai (Fallé, Antotto, Badattino, Abai), des Hauasch (Akaki, Adis-Abeba, Dalota-Akaki, Tschellaba, Georgis, Hauasch) und des abflusslosen Gebiets vom Suai- bis Abassi-See (Maki und Auadi).

Das Berliner Museum hat ferner ein einzelnes ♀ von Ennia-Galla: Gobelefluss 27, V, 1900 (Neumann) von auffallend gestreckter Gestalt, nach vorn stark verschmälert, grösste Breite weit hinter der Mitte. Mikroskulptur, starke Streifung der Flügeldecken und Färbung der Unterseite (Epipleuren, sowie Seiten der Brust und des Abdomens sind rötlich) stellen das Tier nahe zu *Ragazzii*, die Form ist jedoch stark abweichend und sehr charakteristisch. Wahrscheinlich handelt es sich um eine besondere Rasse die südlich der Gebirgskette von Harrar lebt, doch glaubte ich es

nicht wagen zu dürfen, auf Grund eines einzelnen zudem abnormal (schwarz) gefärbten Exemplars eine Benennung vorzunehmen.

subsp. **Schaufussi**, nov. nomen pro *D. olivaceus* Schaufuss 1890, Ent. Nachr. XVI, p. 62.

Zwei als Typen bezeichnete Exemplare des *olivaceus* Schaufuss haben mir aus dem Berliner Museum vorgelegen. Régimbart stellte diese Form (1895, Mém. Soc. Ent. Belg. IV, p. 227 u. Mon. 1907, p. 142) als Synonym zur Stammform, obgleich dieselbe eher mit *Ragazzii* zu vergleichen wäre, doch erscheint mir *Schaufussi* auf Grund verschiedener abweichender Charaktere als eine besondere Rasse, die benannt zu werden verdient; allerdings muss der von Schaufuss gegebene Name geändert werden, da *D. olivaceus* für eine Art der madagassischen Gruppe bereits 1838 durch Aubé vergeben wurde.

Die Exemplare von *Schaufussi* sind klein (ca. 13 $^1/_2$ m/m.), verhältnismässig kurz und regelmässig oval, mässig gewölbt, Ausrandung der Flügeldecken am äusseren Hinterwinkel mässig, Streifung tief, Zwischenräume erhaben, Färbung lt. Schaufuss olivfarben, bei den vorliegenden Stücken sehr farbenprächtig, mit leuchtendem grünem, kupfrigem und violettem Schein. Skulptur der Oberseite sehr grob, bei dem besonders lebhaft gefärbten ♂ befinden sich in den Längsstreifen kleine Inseln von abweichend (blau und grün) gefärbter maschiger Retikulierung, welche an die Retikulierung der Streifen bei *Aulonogyrus* und *D. Fairmairei* erinnert. Die Skutellareindrücke des ♂ auf den Flügeldecken schwach.

Die Tiere sind bezettelt: Abyssinia, ohne nähere Fundortangabe; Jickeli reiste in Habab, Anseba, Aegypten (cf. Numquam otiosus p. 402), vielleicht käme also das westliche Eritrea als Heimat der Rasse *Schaufussi* in Betracht.

subsp. **glaucescens** Rég. 1907, Ann. Soc. Ent. Fr. LXXVI, p. 142.

Die von der Nominatform am meisten abweichende Form, im Habitus stark an *Staudingeri* erinnernd. Ihr Vorkommen ist bis jetzt beschränkt auf das obere Flussgebiet des Sobat im südwestlichen Abessinien. Das Material Neumanns aus dem Berliner Zool. Museum hat mir vollzählig vorgelegen und enthielt ausser der Serie von Binescho, welche Régimbart zur Beschreibung

gedient hat, einzelne Stücke von Gimirra und aus dem Tal des Gelo, etwa bei 35.° ö. L. gesammelt. Ein Exemplar trägt den Zettel Adis-Abeba, was jedoch auf einem Irrtum beruhen dürfte.

Als Ergänzung zu Régimbarts Beschreibung mögen folgende Angaben dienen: Länge 13 $^1/_2$ - 16 m/m. Gestalt oblong-oval, mässig gewölbt, nach vorn kaum verschmälert, Oberseite dunkler gefärbt als bei der Nominatform, glänzender (bedingt durch die oberflächlichere Retikulierung). Die grossen Punkte auf den Flügeldecken sind vertieft und in ziemlichem Umfange schön grün gefärbt, Ausrandung am äusseren Hinterwinkel kräftig, Längsstreifen schwach. Unterseite auch in der Mitte aufgehellt. ♂ mit schwachen Skutellareindrücken, wie üblich grösser und breiter als das ♀, mit breiterem Halsschild.

D. Staudingeri Ochs 1924, Ent. Blätter XX, p. 234.

War bisher nicht als besondere Art erkannt und wurde daher von Régimbart noch mit der folgenden Art zusammengeworfen. Die Aehnlichkeit ist in der Tat gross, doch ist *Staudingeri* durchschnittlich grösser als *grossus,* von robusterer Statur, nach den Enden weniger verschmälert, mit stärker ausgeprägter Ausrandung am äusseren Hinterwinkel der Flügeldecken. Der Penis ist zur Spitze bedeutend schlanker und erweist sich in Zweifelsfällen als das sicherste Unterscheidungsmerkmal.

Zu *Staudingeri* zählen die Exemplare von folgenden durch Régimbart erwähnten Fundorten: Ganale-Gudda 1893 (Bottego), Hauasch ? (Ruspoli), Djala (Neumann). Letzterer Sammler hat die Art ausserdem mitgebracht von Harrar, Walenso (im Gebiet des Webbi) und aus Uba. Durch Kristensen wurde *D. Staudingeri* in zahlreichen Exemplaren aus Harrar in den Handel gebracht, sein Vorkommen erstreckt sich ausserdem auf Deutsch- und Britisch-Ostafrika, der typische Fundort ist Neu Bethel in Usambara.

D. grossus Mod. 1776, Physiogr. Sällsk. Handl. I, p. 156.
= *gigas* Forsb. 1821; = *africanus* Aubé 1838; = *caffer* Boh. 1848; = *africanus* Rég. 1882, 1907 ex p.

Alle diese Namen beziehen sich auf die südafrikanische Form, deren Verbreitungsgebiet sich auf Caffrarien, Natal und Transvaal erstreckt, und die sich von den nördlichen Formen durch eine grobere, körnige Mikroskulptur auszeichnet, die der Oberfläche

eine matte, düstere Färbung giebt. Die Gestalt ist regelmässig oval, in der Schildchengegend ziemlich gewölbt, Ausrandung der Flügeldecken am äusseren Hinterwinkel gut ausgeprägt, Längsstreifen deutlich, seitliche Längsbinde kaum hervortretend, Vorderbeine des Männchens ziemlich kurz. Da diese Form zuerst benannt wurde, hat sie als die Nominatform zu gelten.

Während sich letztere in ihren Charakteren ziemlich scharf umrissen präsentiert und anscheinend auch ziemlich konstant bleibt, sind die Rassen, die etwa vom Gebiet des Zambezi an weiter nördlich vorkommen, schwer auseinanderzuhalten. Gemeinschaftlich ist ihnen eine bedeutend oberflächlichere Mikroskulptur, welche die Oberfläche glatter und lebhafter gefärbt erscheinen lässt und in den meisten Fällen auf den Flügeldecken eine seitliche Längsbinde hervortreten lässt, welche namentlich in ihrem hinteren Teile schön seidenglänzend ist. Ausserordentlich variabel sind dagegen Grösse, Gestalt, Wölbung, Länge der Vorderbeine u. a. m., wobei oft geographisch nahe beieinander wohnende Rassen stark divergieren, während andererseits Konvergenzen mit weit entfernt wohnenden Formen vorkommen.

An Benennungen für diese Formen existieren bis jetzt *angolensis* Rég., *caffer* Rég., *abyssinicus* Rég., welche der Autor anfänglich (Mon. 1882) als selbständige Arten beschrieb, während er später zu der Einsicht kam, dass es sich doch um sehr nahe verwandte Formen handeln musste: 1904 (Bull. Soc. Ent. Ital. XXXVI p. 211) zieht er *abyssinicus* mit *africanus* zusammen, 1907 (Mon. p. 142) spricht er Zweifel aus über die Artberechtigung von *angolensis,* obgleich die verglichenen Stücke vom Kilimandjaro zu *Staudingeri* gehörten und nicht zu *grossus.*

Angolensis und *abyssinicus* stellen ungefähr die beiden Extreme der nördlichen Rassengruppe dar. Die Charakteristika der ersteren Form sind etwa folgende: rhomboidale Gestalt, sehr breite Seitenbinde auf den Flügeldecken, Seitenrand der letzteren sehr breit, Ausrandung am äusseren Hinterwinkel kräftig, Vorderbeine des Männchens schlank und verlängert. *Abyssinicus* hingegen ist regelmäsig oval, die Seitenbinde der Flügeldecken weniger hervortretend, Ausrandung am äusseren Hinterwinkel der letzteren mässig, Seitenrand schmäler, Vorderbeine des Männchens normal. *Caffer* Rég. dürfte sich auf eine der vielen Zwischentypen beziehen, welche die Art in den dazwischen lie-

genden Wohngebieten bildet, und von denen mir aus der Sammlung des Berliner Zoologischen Museums ein grosses Material vorgelegen hat. Es schien mir jedoch zu weit zu führen, diese Formen alle einzeln zu benennen, denn fast von jedem Fundort sind die Tiere etwas anders, und die feinen Unterschiede, die meist in nur geringen habituellen Verschiedenheiten quantitativer Natur begründet sind und nur bei Vorhandensein grösserer Serien erkannt werden können, lassen sich schwerlich so genau präzisieren, als dass ein späterer Forscher die Rassen ohne Typenvergleich mit Sicherheit wiederzuerkennen vermöchte; ausserdem liegt die Vermutung nahe, dass weit mehr Formen des *grossus* bisher unaufgefunden geblieben sind, als wir in den Sammlungen bis jetzt besitzen, sodass das Spezialstudium der Rassen vorteilhaft bis zu einem späteren Zeitpunkt aufzuschieben sein dürfte.

In dem uns hier speziell interessierenden Gebiet ist *D. grossus* zunächst aufgefunden worden an der Grenze des nördlichen Abessiniens und Eritreas; eine Type ♀ des *abyssinicus* Rég., welche sich im Museum Genua befindet und mir durch die Güte des Herrn Prof. Gestro vorgelegen hat, stammt aus den Ausbeuten Raffrays und ist laut Fundortzettel zwischen Gundet und Adua gefunden. Es ist ein schmales lang-ovales Exemplar, wie solche im weiblichen Geschlecht bei dieser Rasse neben normalen Stücken öfters vorzukommen scheinen; auch eine kleine Serie aus Rüppells Ausbeuten im Senckenberg-Museum, bezettelt Abessinien ohne nähere Fundortangaben, enthält solche Stücke. Ich besitze *abyssinicus* aus Adua (durch Heyne und Staudinger), Régimbart erwähnt 1904 (Bull. Soc. Ent. Ital. XXXVI p. 211) die Form von Adi-Ugri und Mai-Daro in Süd-Eritrea (Andreini). Von letzteren beiden Fundorten besitze ich eine Anzahl Exemplare durch die Güte des Herrn Prof. Baldasseroni aus dem Museum Florenz, die im Vergleich zu den Stücken aus Adua keine Besonderheiten aufzuweisen scheinen, eher durchschnittlich etwas grösser sind, die Bemerkung Régimbarts (Mon. 1907, p. 142) scheint sich daher auf die vorerwähnte schmale Form des Weibchens zu beziehen. Merkwürdig ist, dass eine dem *abyssinicus* und speziell den Stücken aus Adua fast gleiche Form sich im Süd-Westen des Albert-Sees wiederfindet: Undussuma 1050 m. (Stuhlmann coll., Mus. Berlin).

Neumann hat zahlreiche Exemplare des *grossus* aus Süd-Abessinien mitgebracht, welche sich ebenfalls im Berliner Zool. Museum befinden, unter denen man deutlich eine kleinere Rasse unterscheiden kann, von relativ kurz ovaler Gestalt, stark gewölbt, mit wenig ausgeprägter Seitenbinde auf den Flügeldecken. Diese Stücke sind gesammelt im Gebiet des Ganale-Fluss zwischen Fader-Gumbi (4° 57' n. B. × 41° 22' ö. L.) und Segirso (4° 47' n. B. × 41° 23' ö. L.). Eine grössere, ebenfalls stark gewölbte Rasse von oblonger Gestalt mit stark ausgeprägter Seitenbinde fand sich im Gebiet des Omo-Flusses bei Djala (Ort ca. 6° 25' n. B. × 36° 50' ö. L.) und Senti (Fluss ca. 6° 15' n. B. × 36° 55' ö. L.).

D. grandis Klug 1834, Symb. phys. IV, Taf. 34, Fig. 6, 7.
varians Cast. 1840, Hist. Nat. I, pag. 171.
Kaiseri Stierlin 1888, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. VIII, p. 48 ist aus Eritrea von folgenden Fundorten bekannt: Ghinda Val de Baresa; Val de Ghinda, de Ghinda a Filogobai; Saganeiti; Dembelas, Mai Mefales; Assaorta, Maio (Andreini) Brancaga; Arbaroba-Ghinda (Tellini) Ghinda; Cheren (Mus. Berlin).

Die Typen Klug's stammten aus dem Sinai, wo das Tier an den Stellen wo sich Wasser vorfindet ausserordentlich häufig zu sein scheint. Régimbart (Mon. 1882) giebt Nubien, Abessinien, Aegypten und Arabien als Wohnbezirk der Art an, doch sind diese Angaben wahrscheinlich etwas zu allgemein gefasst. Mir sind ausser den oben genannten Fundorten lediglich bekannt; 1 Exemplar bezettelt Gemaleb-Hills, einer wahrscheinlich im Sudan gelegenen Oertlichkeit, aus der Sammlung aegyptischer Insekten des Herrn Ad. Andres, jetzt im Senckenberg-Museum, und diverse Stücke aus Somaliland: Lasgori (Mus. Berlin). Auch Régimbart erwähnt die Art aus Somaliland (Brit. Museum). In Algerien, von wo Chevrolat (1860, Bull. Soc. Ent. Fr. p. LXXXVI) die Art zitiert, kommt *D. grandis* sicher nicht vor, das betr. Exemplar dürfte falsch bezettelt gewesen sein. Quedenfeldt erwähnt (1888, Berl. Ent. Z. XXXII, p. 159) eine kleine Varietät aus Somaliland, die mir jedoch noch nicht vorgelegen hat, die oben erwähnten Stücke aus Lasgori schienen mir von der Stammform nicht abzuweichen.

Orectogyrus Rég. 1883.

O. fusciventris Rég. 1895, Mém. Soc. Ent. Belg. IV, p. 231.
wird von Régimbart (Mon. 1907) von Abessinien: Koscha (Neumann) erwähnt. Beschrieben ist die Art aus Deutsch-Ostafrika, wo sie in den Gebirgen von Usambara, Ukami und Kumburu ziemlich oft gefunden wurde und wahrscheinlich noch weiter verbreitet ist; das Vorkommen wurde ausserdem festgestellt in Nyassaland.

O. semisericeus Gestro 1881, Ann. Mus. Civ. Genova, XVI, p. 202
Der Autor erwähnt bei der Beschreibung der Art die Fundorte Mahal-Uonz und Let Marefia (Antinori), er beschreibt augenscheinlich nur das ♀. Régimbart erwähnt *O. semisericeus* von Schoa: Let Marefia I, 1885 (Ragazzi) und führt (Mon. 1907, p. 231) eine Fülle weiterer Fundorte in Süd-Abessinien auf zwischen Abai-See und Gelofluss gelegen: Gardulla, Uba, Doko, Malo, Anderatscha, Binescho (Neumann), was darauf schliessen lässt, dass die Art in dieser Gegend ziemlich häufig ist und hier wohl ihr Verbreitungszentrum liegt.

In seiner Monographie (1883, p. 448) beschreibt Régimbart ebenfalls nur das ♀, dessen Flügeldecke auf Tafel 13 Fig. 153 sehr treffend abgebildet ist; bezüglich des ♂ sagt er « chez le « mâle il y a une petite différence insignifiante dans les rapports « de la région lisse et de la portion tomenteuse au sommet, « différence que je ne puis exactement préciser, n'ayant plus ce « sexe sous les yeux ». Dies ist jedoch unzutreffend, und da er auch später die Beschreibung des ♂ nicht bringt, hat seine Bemerkung nicht nur mich lange Zeit irregeführt. So bezieht sich die Bemerkung von Kerhervé (1923, Bull. Sté. Sc. et Méd. de l'Ouest XXXI, p. 5) betr. *O. Polli* und *gymnonotus* auf die hier besprochene Art, wie ich an einem mir freundlichst überlassenen ♂ der fraglichen Serie feststellen konnte; die betr. Exemplare stammen wahrscheinlich nicht aus Transvaal, sondern möglicher Weise aus Uganda, ein kleiner Rassenunterscheid scheint vorzuliegen.

Nachdem ich durch die Güte des Herrn Prof. Gestro inzwischen ein Pärchen von *O. semisericeus* von Let-Marefia (Ragazzi)

erhalten habe, bin ich in der Lage, die bis jetzt fehlende Beschreibung des ♂ nachzuholen:

Dieses ist hinsichtlich der glatten Partie auf den Flügeldecken vom ♀ durchaus verschieden. Aehnlich wie dies für *O. Polli* von Régimbart beschrieben wird, ist der glatte Raum durch eine keilförmige Tomentpartie längs der Naht in zwei spitze Endigungen geteilt. Die beiden Spitzen erreichen bei *O. semisericeus* etwa 4/5 der Flügeldeckenlänge, ungeteilt ist etwa das erste Drittel des glatten Raums, hier liegt zugleich dessen grösste Breite, zur Halsschildbasis ist derselbe etwas eingeschnürt, ebenso ist der Aussenrand in hinteren Teile leicht konkav geschwungen, im Ganzen etwa parallel zum Flügeldeckenseitenrand verlaufend. Die Trunkatur der Flügeldecken ist weniger deutlich doppelbuchtig als beim ♀, die Mitte nicht lappenartig vorgezogen wie bei letzterem. Die Vorderschienen des ♂ sind vorn leicht schräg abgeschnitten, der apikale Aussenwinkel annähernd rechtwinklig, kaum verrundet.

O. Alluaudi Rég. 1889, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) IX, p. 250; l. c. 1891, LX, p. 733, Taf. 19, Fig. 27.

Befand sich unter dem Material des Museum Genua aus Eritrea: Setit El Eghin II, 1906, (D.r Figini).

Diese Art variiert an verschiedenen Lokalitäten sehr. Die typische Form von der Elfenbeinküste liegt mir leider nicht vor, anscheinend deckt sich keine der in meiner Sammlung vertretenen Rassen vollständig mit ihr. Stücke aus Kamerun 18, 1, 06 (D.r Guillemain) sind klein (5 - 5 $^1/_2$ mm.), kurz, stark gewölbt, ziemlich hell grautomentiert, mit verhältnismässig kurzer glatter Skutellarpartie (ca. $^1/_2$ der Flügeldeckenlänge beim ♂, ca. $^2/_3$ beim ♀), welche beim ♀ hinten nicht viel mehr zugespitzt ist als beim ♂.

Sehr verschieden sind Exemplare von Liberia occ. (Demery), die ich dem Leydener Museum verdanke, und welche durch Régimbart (l. c. 1891) bereits erwähnt sind. Diese sind etwas grösser (5 $^1/_2$ - 5 $^3/_4$ mm.), von länglicherer Gestalt, dicht und gelblich tomentiert, die glatte Skutellarpartie weiter nach hinten reichend (ca. $^2/_3$ beim ♂, ca. $^6/_7$ beim ♀), beim ♀ in eine dünne Spitze ausgezogen.

Endlich liegt mir eine kleine Serie aus dem British Museum vor, von N. O. Rhodesia, mittl. Luangwatal, 23-31, VIII, 1910,

300 - 1800 Fuss (S. A. Neave), ebenfalls ziemlich gross (5 $^1/_2$ - 6 mm.) und schlank, jedoch nicht so schlank wie die Liberia-Stücke, silbergrau tomentiert, düster gefärbt mit schwacher Verbreiterung des gelben Seitenrands des Halsschildes, die glatte Skutellarpartie reicht beim ♂ etwas weiter nach hinten als bei den ♂ aus Liberia, beim ♀ nicht so weit als bei den ♀ letzterer Serie, die Zuspitzung des glatten Raums ist beim ♂ eher stärker, beim ♀ bedeutend schwächer.

Die Stücke aus Eritrea gleichen in Grösse und Form etwa denen aus Rhodesia, sind jedoch lebhafter gefärbt, auch ist bei ihnen die dreieckige Verbreiterung des gelben Seitenrands des Halsschildes gut entwickelt. Die glatte Suturalpartie des ♂ ist kürzer, etwa wie bei den Kamerun-Stücken, hinten wenig zugespitzt, beim ♀ ist dieselbe ähnlich wie bei den Rhodesia-Stücken, am Aussenrand jedoch etwas weniger konvex verlaufend.

Régimbart beschreibt (1895, Mém. Soc. Ent. Belg. IV, p. 236) unter dem Namen var. *poecilochirus* eine Form dieser Art aus dem Congo-Gebiet, die anscheinend noch wieder andere Charaktere zeigt. Im Katalog Junk ist dieselbe nicht aufgeführt und von Ahlwarth anscheinend übersehen worden, wie ich überhaupt mehrfach Zitate aus der fraglichen Arbeit Régimbart's in seinem Katalog vermisse.

Orectogyrus Gestroi n. sp.

Long. 8 mm. Ovalis, elongatus, antice et postice attenuatus, valde convexus. Supra in regionibus glabris cupreo-aeneus, in capite viridi et purpureo variegatus, fortiter reticulatus (areolis rotundatis vel subrotundatis), ad latera niger, punctato-tomentosus, pubescentia griseo-argentea intus rufescente, in pronoto et elytris flavo-marginatus. Infra omnino testaceus, tibiis anticis leviter infuscatis. Labro valde elongato, conico, antice anguste rotundato, supra nigro, fortiter reticulato et punctato-piloso (extremo apice excepto), antice nigro-ciliato; capite inter oculos bifoveolato, antennis nigris, articulis basali magno et sequenti rufis; prothorace ad latera late punctato-tomentoso, in medio spatio laevi subconico, postice vix latiore; elytrorum truncatura obliqua et leviter convexa, angulo suturali leviter producto, externo acutissimo spinoso, spatio laevi communi anguste lanceolato, postice attenuato et subparallelo, ad apicem breviter bilobato et singulatim rotun-

dato, circiter quattuor partes attingente. Tibiis anticis sat robustis, extus dilatatis, angulo externo apicali recto prominulo.

Typus: 1 ♀ im Museum Genua.

Habitat: Eritrea, Setit El Eghin II, 1906 (D.r Figini).

Die neue Art gehört in die Gruppe des *Orectogyrus Oscaris* Apetz und *coptogynus* Rég., mit ausgesprochen dornförmiger Endigung des Flügeldeckenseitenrands und glatter Suturalpartie der Flügeldecken. Während letztere jedoch bei den beiden vorgenannten Arten hinten in einer gemeinschaftlichen allmählich zulaufenden Spitze endigt, verläuft dieselbe bei *Gestroi* im hinterem Teile fast parallel und wird am äussersten Ende beiderseits der Naht leicht zweilappig. Die Farbe der glatten Partien der Oberseite ist bei dem zur Beschreibung vorliegenden einzigen Exemplar ziemlich eintönig metallisch kupfrig, auf dem Kopf etwas lebhafter, auf den Flügeldecken bei bestimmter Beleuchtung rötlich durchscheinend. Die Tomentierung ist an den Seiten silbergrau, leicht moiriert, im Umkreis der glatten Suturalpartie der Flügeldecken dagegen rötlich. Die Oberlippe ist etwas länger und deutlicher konisch als bei *Oscaris*, die Apikalwinkel der Vorderschienen dagegen etwas weniger prononciert. Die glatte Suturalpartie der Flügeldecken ist im vorderen Teil weniger verbreitert und erscheint durch die geringere Zuspitzung nach hinten im Ganzen weniger parallel.

O. sericeus Klug 1834, Symb. phys. Taf. 34, Fig. 12.

Aus Dongola: Chandek und Ambukol beschrieben, von Régimbart (Mon. 1883) aus Sennaar und Wadi-Halfa erwähnt; mir haben Stücke vorgelegen vom Weissen Nil und von Luxor. Das Material des Museums in Genua enthielt eine kleine Serie aus Eritrea: Setit El Eghin II, 1906 (D.r Figini), die einer Rasse angehören, welche sich durch regelmässigere Form von den Stücken aus dem Niltal unterscheidet. Letztere sind von der Seite gesehen in der Schildchengegend ziemlich stark gebuckelt, auch das Pronotum zeigt eine ziemlich starke bucklige Wölbung, sodass die Profillinie nicht einheitlich verläuft, ebenso ist die Seitenrandlinie von oben gesehen in der Gegend der Halsschild- und Flügeldeckenbasis stark eingebuchtet, welcher Eindruck noch verstärkt wird dadurch, dass die Schultergegend ziemlich

stark aufgetrieben ist. Bei den Stücken aus Eritrea sind diese Charaktere etwas gemildert, die Körperform erscheint dadurch regelmässiger; gleichartige Stücke fand ich im Senckenberg-Museum aus den Ausbeuten des Dr. Rüppell, bezettelt Abessinien.

Régimbart zitiert die Art weiterhin (Mon. 1891, 1907) vom oberen Senegal und vom mittleren Niger; die von mir (1924, Ent. Blätter XX, p. 239) als *constrictus* registrierten Exemplare aus N. O. Rhodesia, oberes Luangwa-Tal gehören richtig wohl auch zu *sericeus*, letztere sind noch plumper als die Stücke vom Nil.

O. bicostatus Boheman 1848, Ins. Caffr. I, p. 261.
suturalis Rég. 1881, Not. Leyd. Mus. IV, p. 66.

An Hand der Type Boheman's aus dem Museum in Stockholm war es mir möglich, die Identität mit *suturalis* Rég. festzustellen, der ältere Name Boheman's tritt daher in Recht. Régimbart erwähnt die Art (Mon. 1883) von Abessinien und Karthoum, ferner (1904, Bull. Soc. Ent. It. XXXVI p. 212) von Eritrea: Mai Daro (Andreini). Mir lag mit dem Material aus dem Museum Genua ein Exemplar vor aus der Ausbeute Bottego's, bezettelt « de Badità à Dimé ».

Die Art, die verschiedene Rassen bildet, ist bekannt aus Caffraria orient. (typ. Fundort), Natal, Zambezi, Nyassaland, Deutsch- und Britisch-Ostafrika, Kamerun, Togo.

O. schistaceus Gerst. 1867, Arch. Naturgesch. XXXIII, p. 25.

Aus Zanzibar beschrieben, in benachbarten Deutsch-Ostafrica mehrfach aufgefunden und südwärts anscheinend bis zum Zambezi reichend. Von Régimbart (1895, Ann. Mus. Genova XV, p. 194) von Ganale-Gudda (Bottego) erwähnt, später (Mon. 1907) beschreibt er diese Stücke, die sich namentlich durch besondere Grösse auszeichnen, als var. *Bottegoi*. An gleicher Stelle erwähnt Régimbart die Art als von Neumann häufig in Südabessinien gefunden, ohne Angabe näherer Fundorte.

O. cuprifer Rég. 1883, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) III, p. 462.

Das Material des Museum Genua enthielt 1 Exemplar ♀ von Somaliland: Dolo III-VII, 1911 (C. Citerni) von stark konvexer Gestalt, mit parallelen Suturalrippen auf den Flügeldecken, sehr

stark geschweiften Diskalrippen (erst nach aussen, dann nach innen, Zwischenraum zwischen Sutural - und Diskal-Rippen kurz vor dem hinteren Ende am breitesten). Diskalrippen etwa um eine Rippenbreite weiter einwärts beginnend als die seitliche Tomentierung des Halsschilds an der Basis nach innen reicht.

Régimbart erwähnt (1895, Ann. Mus. Gen. XV, p. 194) die Art von Uelmal VI, 1893 (Bottego), einem der Quellflüsse des Juba, während Dolo weiter abwärts etwa an der Grenze des italienischen Gebiets gelegen ist. Im übrigen ist *O. cuprifer*, zahlreiche Rassen bildend, in Afrika weit verbreitet. Mir haben Exemplare vorgelegen von Angola; Congo, Boma; Central-Afrika; Deutsch-Ostafrika: Usegua, Ngerengere, Usambara; Victoria-Nyanza. Régimbart erwähnt die Art (Mon. 1883 u. 1886) von Accra; Guinea; Gabun; Benguela; Zambezi und Mossamedes, Humpata (var. *elongatus*).

O. glaucus Klug 1834, Symb. phys. Taf. 34, Fig. 11.

Die Typen Klug's stammen von Dongola: Ambukol. Régimbart erwähnt die Art, deren Verbreitungsgebiet anscheinend nicht sehr gross ist, (Mon. 1883) von Luxor, Wadi-Halfa und Korosko in Aegypten, und (Mon. 1907) von Süd-Abessinien: Gudji und Gardulla (Neumann). Das Material des Museum Genua enthielt 1 ♂ und 5 ♀ von Eritrea: Setit El Eghin II, 1906 (D.r Figini), die von etwas grösserer und länglicherer Gestalt sind als die aegyptischen Stücke. Im Senckenberg-Museum befindet sich ein Exemplar bezettelt Abessinien (Dr. Rüppell), welches den Exemplaren aus Eritrea in der Form gleicht.

Litteratur-Uebersicht.

1834 Klug in Hemprich u. Ehrenberg, Symbolae physicae, Insecta IV, Taf. 34, Fig. 6-12.

1847 Reiche in Ferret et Galinier, Voyage en Abyssinie, Ent. III p. 279, Taf. 16, Fig. 8, 8 a.

1881 Gestro Ann. Mus. Civ. Genova, XVI, p. 202.

1882 Régimbart Essai Monographique de la Famille des Gyrinidae 1.ère partie (Ann. Soc. Ent. Fr. (6) II).

1883 id. l. c. 2.ième partie (Ann. Soc. Ent. Fr. (6) III).

1887 Régimbart Ann. Mus. Civ. Genova (2) IV, p. 640/1.

1890 L. Schaufuss Ent. Nachr. XVI, p. 62/3.

1891 Régimbart Essai Monographique de la Famille des Gyrinidae 2ième supplément (Ann. Soc. Ent. Fr. LX).

1895 id. Mém. Soc. Ent. de Belg. IV, p. 226 ff.

1895 id. Ann. Mus. Civ. Genova (2) XV, p. 194.

1904 id. Escursione del dott. Achille Tellini nell'Eritrea.

1905 id. Bull. Soc. Ent. Ital. XXXVI (1904) p. 211/2.

1907 id. Essai Monographique de la Famille des Gyrinidae 3.me supplément (Ann. Soc. Ent. Fr. LXXVI).